

## ACTIVIDADES DE LA PÁGINAS 62 Y 63

**30.**

INFORMACIÓN	SENTIDO	RECEPTORES
Temperatura	tacto	Termorreceptores en la piel
Forma de un objeto	tacto o vista	Mecanorreceptores en la piel o fotorreceptores en la retina
Luces y sombras	vista	Fotorreceptores de la retina
Sustancias presentes en los alimentos	gusto	Quimiorreceptores en las papilas gustativas
Vibraciones en el ambiente	oído	Mecanorreceptores en el oído interno
Sustancias químicas en el aire	olfato	Quimiorreceptores en la pituitaria amarilla de las fosas nasales
Colores de un objeto	vista	Fotorreceptores en la retina
Presión	tacto	Mecanorreceptores de la piel

**32.** La información es enviada al cerebro o a la médula espinal. En estos órganos se procesa o interpreta la información y se elabora una respuesta.

**33.** Los sistemas de coordinación son el nervioso y el endocrino. No se podría sobrevivir sin ellos porque no reaccionaríamos ante estímulos que se deban interpretar como peligro y tampoco podríamos encontrar alimento. Esto a corto plazo. A largo plazo el sistema hormonal no recibiría las informaciones necesarias para el mantenimiento de las funciones del organismo. Tampoco serían efectivos los estímulos que nos llevan a la reproducción sexual.

**34.** Estímulo y respuesta

- a) Estímulo: descenso de temperatura (térmico), temperatura inferior a un determinado valor. Respuesta: cese de la actividad.
- b) Estímulo: luz solar (luminoso) y humedad en la tierra (químico). Respuesta: conducta de enterrarse en la tierra húmeda.
- c) Estímulo: contacto físico (mecánico). Respuesta: expulsión del filamento e inyección de sustancia urticante.
- d) Estímulo: presencia del depredador detectada por la vista (luminoso). Respuesta: cambios en la coloración de la piel.

**40.** Acciones:

- a) involuntaria                      b) involuntaria                      c) voluntaria                      d) involuntaria
- e) involuntaria                      f) voluntaria                      g) voluntaria

y **42.** El tallo tiende a crecer en dirección contraria a la atracción gravitatoria (geotropismo negativo) y por eso, al volcar el frasco, tiende a recuperar la dirección vertical de crecimiento. No podemos afirmar nada sobre el estímulo luminoso porque no aparece en el dibujo la situación de la fuente de luz.